製品安全データシート

作成日：2015 年 09 月 25 日

1　化学物質等及び会社の概要

- **化学物質の名称**：アセトニトリル
- **製品コード**：NET615/NET615025UC
- **会社名**：株式会社パーキンエルマージャパン
- **住所**：神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町１３４　横浜ビジネスパークテクニカルセンター4F
- **電話番号**：045-339-5864
- **FAX 番号**：045-339-5874
- **緊急連絡電話番号**：同上
- **推奨用途及び使用上の制限**：試験研究用

2　危険有害性の要約

- **GHS 分類**：

物理化学的危険性

引火性液体　区分2

健康に対する有害性

急性毒性（経口）　区分5

（経皮）　区分3

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性　区分 2A-2B

生殖細胞変異原性　区分2

特定標的臓器毒性、全身毒性、単回暴露　区分1（中枢神経系、呼吸器）

特定標的臓器・全身毒性、反復暴露　区分 2（中枢神経、呼吸器、腎臓、血液系、肝臓）

- **ラベル要素**：

注意喚起語：危険

- **危険有害情報**：

引火性の高い液体及び蒸気

飲込むと有害のおそれ(経口)

皮膚に接触すると有毒（経皮）

強い眼刺激性

遺伝性疾患のおそれの疑い

中枢神経系、呼吸器の障害

長期又は反復ばく露による中枢神経系、呼吸器、腎臓、血液系、肝臓の障害のおそれ

- **注意書き**：

【安全対策】

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

使用前に取扱説明書を入手すること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。

個人用保護具や換気装置を使用し、暴露を避けること。

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

【応急措置】
火災の場合には適切な消火方法をとること。
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
衣類にかかった場合、直ちにすべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
【保管】
涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

- **国／地域情報**：なし

3 組成及び成分情報

- **化学物質、混合物の区別**：混合物

本製品は、アセトニトリル及び水中に標識化合物含有しています。
危険有害性化学物質は次の通です。

化学名	CAS 番号	濃度
アセトニトリル	75-05-8	75 - 100 %

4 応急措置

- **吸入した場合**：空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
  皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。
- **眼に入った場合**：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- **飲み込んだ場合**：口をすすぐこと。状態が好転しない場合には、医師に相談する。

5 火災時の措置

- **消化剤**：小火災；二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤
  大火災；散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤
- **使ってはならない消化剤**：棒状注水
- **消火を行う者の保護**：適切な保護具を着用。
- **特有の危険有害性**：極めて燃えやすい。熱、火花、火炎で容易に発火する。加熱により容器が爆発する恐れがある。火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。引火性の高い液体及び蒸気。
- **消火方法**：引火店が極めて低い；消火の効果がない恐れがある場合は散水する。火災を増大させる危険性があるものを周囲から速やかに取り除く。関係者以外は安全な場所に退去させる。消火活動は風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。

6 漏出時の措置

- **人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置**：物に触れたり、その中を歩いたりしない。直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。関係者以外の立入を禁止する。
  作業者は適切な防護具（「8. 暴露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入をさける。防護具を着用していない人は近づかないこと。十分な換気を行う。熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。
- **環境に対する注意措置**：河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。環境中に放出してはならない。
- **回収、中和**：少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる容器に回収する。

吸収したものを集めるお時、清潔な帯電防止工具を用いる。

7 取扱い及び保管上の注意

・**取扱い**

技術的対策：「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

局所排気・全体排気：「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気・全体換気を行う。

注意事項：容器は十分注意しながら開封し、取り扱う。エアゾールの発生を防ぐ。ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。眼や皮膚との接触を避ける。皮膚に傷のある場合は取り扱わないこと。

接触回避などの安全取扱注意事項：「10 安定性及び反応性」参照。

・**保管**

混融禁止物質：「10 安定性及び反応性」参照。

保管条件：涼しい場所に保管する。熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。酸化剤から離して保管する。容器は直射日光や火気を避けること。容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。施錠して保管すること。

容器包装材料：消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8 暴露防止及び保護措置

・**許容濃度（暴露限界値又は生物的措置）**：情報なし

・**設備対策**：防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。空気中の濃度を暴露以下に保つために排気用の換気を行うこと。高熱工程でミストが発生する時は、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

・**一般的予防対策及び衛生対策**：化学物質を取扱う際の一般的な注意事項を厳守する。

・**保護具**

呼吸器の保護：適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護：保護手袋を着用すること。

眼の保護：保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）

皮膚及び身体の保護具：保護衣、顔面用の保護具

衛生対策：食物、飲み物、飼料から遠ざける。汚染された衣類は、直ちに脱ぐ。汚染された衣類を再使用する場合には、洗濯をすること。休憩の前、作業終了後には手を洗う。保護衣は別に保管する。眼に入らないよう、又皮膚に付着しないよう注意する。

9 物理的及び化学的性質

アセトニトリルとして

・**外観（物理的状態、形状、色など）**： 無色透明液体

・**臭い**：特徴的な臭気

・**pH**：情報なし

・**融点**：-46℃

・**沸点、初留点及び沸騰範囲**：82℃(沸点)

・**引火点**：12.8℃

・**燃焼又は爆発範囲の上限・下限**：下限 3.0vol% 上限 16vol%

・**蒸気圧**：9.7kPa(20℃)

・**蒸気密度**：1.42(計算値)

・**比重（相対密度）**：0.78745（15℃/4℃）

・**溶解度**：水混和、メタノール、酢酸メチル、酢酸エチル、アセトン、エーテル、クロロホルム、四塩化炭素、エチレンクロリド及び多くの不飽和炭化水素と混和；多くの飽和炭化水素と混和しない。

・**n-オクタノール／水分配係数**：log Pow=-0.34

・**自然発火温度**：524℃

・**分解温度**：情報なし

10 安定性及び反応性

・**安定性**：酸素濃度が低いと抑制剤の効果が減じられ危険な重合状態になることがある。

- **危険有害反応可能性**: 酸化剤との混触により発熱・発火する。酸性水溶液、塩基性溶液と反応して有毒なヒュームを生じる。
- **避けるべき条件**：加熱、蒸気の漏洩。
- **混融危険物質**：酸性水溶液、塩基性溶液。ある種のプラスチック、ゴム、被覆材を侵す。
- **危険有害な分解生成物**：燃焼したとき、有害ガス（シアン化水素、シアンヒドリン、窒素酸化物）を発生する。

11 有害性情報

アセトニトリルとして

- **急性毒性**：
- ラット経口 LD_{50}：2.080 mg/kg
- ウサギ経皮 LD_{50}：390 mg/kg
- ラット(蒸気) LC_{50}: 26.8 mg/L/4H
- **皮膚腐食性・刺激性**：皮膚刺激性なし
  眼に対する重篤な損傷・刺激性：ウサギを用いた眼刺激性試験で平均値が角膜混濁1．45、結膜発赤3である。強い刺激性
- **呼吸器感作性又は皮膚感作性**：情報なし
  生殖細胞変異原性：経世代変異原性試験なし、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験（小核試験）で陽性、生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験なし。遺伝性疾患のおそれの疑い。
- **発がん性**：ACGIH で A4、EPA で D に分類されている。
- **生殖毒性**：情報なし
  特定標的臓器・全身毒性（単回暴露）：ヒトについて、「胸の痛み、胸部狭窄刊、はきけ、嘔吐、頻脈、低血圧、頻呼吸、頭痛、不眠、意識混濁、発作」、「顔の紅潮、胸部狭窄感、肺水腫」等の記載があり中枢神経系、呼吸器が標的臓器と考えられる。中枢神経系、呼吸器の障害
  特定標的臓器・全身毒性（反復毒性）：実験動物については、「過伸展反射、興奮性、協調不全、慢性肺気腫、無気肺、胸水、肺胞内の組織球の凝集、肺胞中隔の細胞湿潤、腎臓の近位及び曲尿細管の限局性混濁腫脹、脳の限局性硬膜あるいは硬膜下出血」、「赤血球数、ヘマトリックス値、ヘモグロビン濃度の有意な減少、肝細胞の空砲化及び肥大、気管支炎」等の記述があり、中枢神経系、呼吸器、腎臓、血液系、肝臓が標的臓器と考えられる。長期又は反復暴露による中枢神経系、呼吸器、腎臓、血液系、肝臓の障害のおそれ。
- **吸引性呼吸器有害性**：情報なし

12 環境影響情報

- **水生環境急性有害性**：区分外
- **水生環境慢性有害性**：区分外

13 廃棄上の注意

- **残余廃棄物**：
  廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。処理に際しては、十分な知識を有した専門家に相談した後、危険性に十分配慮する。
  都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに委託して処理すること。
  廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託すること。
  適切な保護具を着用する。保健衛生上危害を生じる恐れがないようにする。
- **汚染容器及び包装**
  容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。
  空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14 輸送上の注意

- **国際規制**：
  海上規制情報：IMO の規定に従う。
  航空規制情報：ICAO/IATA の規定に従う。
  国連番号：1648
  品名：該当なし

国連分類：ｸﾗｽ3
容器等級：II

・ **国内規制**
陸上規制情報：消防法の規定に従う。毒劇法の規定に従う。
海上規制情報：船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報：航空法の規定に従う。

15 適用法令

アセトニトリルとして
労働安全衛生法：名称等を通知すべき有害物(法第 57 条の2、施行令第 18 条の2別表第9)(政令番号第 15 号)
危険物・引火性の物(施行令別表第1第 4 号)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法)：第 1 種指定化学物質(法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第1)(政令番号 第 12 号)
毒物及び劇物取締法：劇物(指定令第2条)
消防法：第 4 類引火性液体、第一石油類水溶性液体(法第 2 条第 7 項危険物別表第1)
船舶安全法：引火性液体(危規則第2、3 条危険物告示別表第1)
航空法：引火性液体(施行規則第 194 条危険物告示別表第1)

その他次の法令で規制される成分を含有していません。
麻薬及び向精神薬取締法
覚せい剤取締法
薬事法
化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律
カルタヘナ法

16 その他の情報

本製品安全データシートにおいて提供されている情報は、当社の現在の知見に基づくものであり、公表日において正しいと信じております。但し、その正確性及び完全性に関しては、いかなる表示をも行うものではありません。それは、ガイダンスとして意図されているに過ぎず、保証又は品質規格とみなされるべきものではありません。全ての化学物質は未知の危険性を含むおそれがあり、注意して取り扱わなければなりません。特定の危険性については記載されますが、存在する危険性はそれに限定されることを保証することはできません。PerkinElmer, Inc は、本製品の取扱又は接触に起因する損害につき責任を負いません。